UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1919 — N° 12

Les Phlegmons Parostaux

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement, le 28 Novembre 1919

PAR

CHAOUAT Ichoua, dit Sauveur

Né à Béja (Tunisie), le 26 Novembre 1893

MEMBRES DU JURY :

MM. CURTILLET, Professeur de Clinique chirurgicale infantile et d'Orthopédie, *Président.*

TOURNADE, Agrégé. } *Juges*

LOMBARD, Chargé des fonctions d'agrégé. }

ALGER

IMPRIMERIE F. MONTÉGUT

12, Rue Charras, 12

1919

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1919 — N° 12

Les Phlegmons Parostaux

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement, le 28 Novembre 1919

PAR

CHAOUAT Ichoua, dit Sauveur

Né à Béja (Tunisie), le 26 Novembre 1893

MEMBRES DU JURY :

MM. CURTILLET, Professeur de Clinique chirurgicale infantile et d'Orthopédie, *Président.*
TOURNADE, Agrégé. } *Juges*
LOMBARD, Chargé des fonctions d'agrégé. }

ALGER
IMPRIMERIE F. MONTÉGUT
12, Rue Charras, 12
1919

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN..... MM. CURTILLET (O, ✻, I. ✪).
ASSESSEUR..... TRABUT (✻, I. ✪, O. ✪).

PROFESSEURS

Anatomie	MM. WEBER (✻, I. ✪).
Anatomie pathologique	POUJOL (I. ✪)
Chimie biologique	MAILLARD (✻, I, ✪)
Chimie médicale et toxicologie	MALOSSE (I. ✪ ✪).
Clinique médicale	ARDIN-DELTEIL (I. ✪).
Clinique chirurgicale	VINCENT (I. ✪).
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	CURTILLET (O, ✻, I. ✪).
Clinique obstétricale	ROUVIER (✻ I. ✪).
Clinique ophtalmologique	CANGE (✻, A. ✪).
Clinique médicale infantile	CRESPIN (I. ✪).
Clinique des maladies des pays chauds et des maladies syphilitiques et cutanées	GILLOT (I. ✪),
Histoire naturelle médicale et parasitologie	TRABUT (✻I.✪MA.O✪)
Histologie	ARGAUD (I. ✪, ✻).
Hygiène	X...
Médecine légale	MICHELEAU.
Matière médicale et thérapeutique	HÉRAIL (I. ✪).
Pathologie générale et microbiologie.	SOULIÉ (✻, I. ✪).
Pharmacie	X...
Physiologie	X...
Physique médicale	DUFOUR (I. ✪).

PROFESSEUR ADJOINT

M. LEBLANC (✻, A. ✪)

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. A. TREILLE (O ✻)
BATTANDIER (I. ✪).

AGRÉGÉ CHARGÉ DE COURS

Physiologie..... M. TOURNADE (✻).

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

Anatomie	MM. FERRARI.
Chirurgie	E. CABANES (✻, A, ✪). LOMBARD.
Médecine	M. RAYNAUD.
Accouchements	FUSTER (✻, A. ✪).
Chimie	H. MALOSSE (A. ✪).
Pharmacie et matière médicale	MUSSO.
Parasitologie et sciences naturelles...	X...

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Affectueux témoignage de ma profonde reconnaissance
et de mon filial attachement

A MA FEMME

MADAME LE DOCTEUR LYDIA CHAOUAT

Fidèle compagne de mes joies et de mes peines
avec laquelle j'ai gravi les durs échelons de la Médecine

A MES SŒURS

A MES FRÈRES

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MON MAITRE, M. LE PROFESSEUR CURTILLET

Officier de la Légion d'Honneur

Doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie

Professeur de Clinique Chirurgicale infantile

Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse et m'a fait l'honneur d'accepter d'en présider la soutenance.

Faible témoignage de mon profond dévouement et de ma reconnaissance.

A MON MAITRE,

M. LE PROFESSEUR ARDIN-DELTEIL

Professeur de Clinique Médicale

Qui a bien voulu s'intéresser à moi en plusieurs occasions et me donner ses soins bienveillants et éclairés dans le cours d'une grave maladie.

Faible témoignage de recconnaissance du malade et de l'interne.

A MON MAITRE, M. LE DOCTEUR LOMBARD

Qui m'a aidé de ses conseils et m'a fourni tous les matériaux qui m'étaient nécessaires pour la rédaction de cette thèse.

Qu'il me permette de lui adresser mes remerciements et l'assurance de ma reconnaissance pour l'obligeance avec laquelle il s'est mis à ma disposition.

A MON MAITRE,

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TOURNADE

Chevalier de la Légion d'Honneur

Tous mes remerciements pour son aimable accueil et ses bons conseils

A M. PAUL DESPIQUES

Proviseur des Lycées d'Alger

Qu'il me permette de profiter de cette occasion pour lui témoigner hautement ma reconnaissance pour toute la bienveillance dont il m'a constamment honoré pendant mes cinq années de Maître d'Infirmerie au Lycée d'Alger.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ D'ALGER

M. le Professeur CRESPIN
(Hygiène)

M. le Professeur GILLOT
(Maladies des Pays chauds)

M. le Professeur HÉRAIL
(Thérapeutique)

M. le Professeur POUJOL
(Histologie et Anatomie pathologique)

M. le Professeur ROUVIER
Chevalier de la Légion d'Honneur
(Clinique obstétricale)

M. le Professeur SOULIÉ
Chevalier de la Légion d'Honneur
(Microbiologie)

M. FERRARI
Chargé des fonctions d'agrégé
(Anatomie topographique)

M. LOMBARD
Chargé des fonctions d'agrégé
(Pathologie externe)

M. MONTPELLIER
Chargé des fonctions d'agrégé
(Médecine légale)

M. NÈGRE
Sous-Directeur de l'Institut Pasteur
Chargé des fonctions d'agrégé
(Parasitologie)

M. PÉLISSIER
Chargé des fonctions d'agrégé
(Médecine opératoire)

M. RAYNAUD
Chargé des fonctions d'agrégé
(Pathologie interne)

Vive reconnaisance pour leurs bonnes leçons et pour la bienveillance qu'ils m'ont témoignée durant le cours de mes études.

A MES MAITRES DANS

M. LE PROFESSEUR CURTILLET
Officier de la Légion d'Honneur
(Clinique Chirurgicale infantile)

M. LE PROFESSEUR ARDIN-DELTEIL
(Clinique Médicale)

M. LE PROFESSEUR GILLOT
(Clinique des Maladies des Pays chauds)

M. LE PROFESSEUR CRESPIN
(Clinique Médicale infantile)

M. LE PROFESSEUR VINCENT
(Clinique Chirurgicale)

M. LE PROFESSEUR CANGE
Chevalier de la Légion d'Honneur
(Clinique Ophtalmologique)

M. CHARLES ABOULKER
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chirurgien des Hôpitaux

M. HENRI ABOULKER
Chevalier de la Légion d'Honneur
Médecin Chef du Service d'Oto-Rhino-Laryngologie

M. BENHAMOU
Médecin des Hôpitaux

M. MOGGI
Chirurgien des Hôpitaux

M. COCHEZ
Chirurgien des Hôpitaux

LES HOPITAUX D'ALGER

M. FERRARI
Chirurgien des Hôpitaux

M. CABANES
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chirurgien des Hôpitaux

M. PÉLISSARD
Médecin de l'Hôpital Parnet

M. FUSTER
Chevalier de la Légion d'Honneur

M. SABADINI
Chirurgien des Hôpitaux

M. SALIÈGES
Officier de la Légion d'Honneur
Médecin des Hôpitaux

M. COUDRAY
Chef de Clinique Médicale

M. MONTPELLIER
Chef de Clinique des Maladies syphilitiques et cutanées

M. PÉLISSIER
Chef de Clinique chirurgicale et infantile

M. POUGET
Chef de Clinique Obstétricale

M. VÉRITÉ

Vous avez bien voulu mes chers Maîtres, m'agréer comme Interne dans vos services et vous avez puissamment contribué à mon instruction clinique; je n'oublierai jamais que je vous dois la meilleure part de mon bagage scientifique. Veuillez, très chers et excellents Maîtres, recevoir ici, l'assurance de la plus profonde reconnaissance de votre élève sincèrement dévoué.

A MES JUGES

AU PERSONNEL DU LYCÉE D'ALGER

A MES CAMARADES D'ÉTUDES

A MES CAMARADES DU LYCÉE D'ALGER

Je dédie cette thèse.

Le modeste travail que nous avons l'honneur de présenter aujourd'hui à notre Jury soulèvera, sans doute, plus d'une critique, mais ce n'est pas au bout de 5 ou 6 années d'études, si sérieuses fussent-elles, qu'on peut prétendre écrire une thèse susceptible de prendre une place définitive dans la littérature médicale.

Faire choix d'un sujet admis par tout le monde, le développer en rassemblant dans quelques pages des documents épars, les corroborer par des observations personnelles, faire en un mot la revue générale d'une question, c'est un travail de mise au point, laborieux, certes, mais ce n'est pas une tâche ingrate; on ne risque que des critiques de détail relatives à la présentation ou à la forme, peu ou point de critiques de fond, et les efforts de l'auteur y trouvent leur juste récompense.

Lorsqu'il s'agit, au contraire, de questions discutées, d'idées combattues généralement mais que personnellement on croit justes, essayer de les défendre et tenter de leur donner la place que jusqu'ici les classiques leur refuse, n'est-ce pas affronter de plein gré des objections nombreuses et risquer, malgré de consciencieux efforts, des critiques assez considérables pour balancer le succès ?

Si nous avons choisi la deuxième voie, malgré les facilités que nous offraient cinq années d'hôpital et des observations cliniques assez intéressantes pour nous permettre de reprendre un sujet déjà traité par

les Maîtres de la Médecine et admis par tous, c'est que, outre le désir de faire œuvre plus personnelle, — et souhaitons-le, plus utile, — les conseils même de notre très honoré Maître, M. le Professeur Curtillet nous y ont engagé.

Messieurs Curtillet et Lombard nous ont en effet suggéré d'apporter notre très humble contribution à l'étude d'une lésion observée et décrite depuis longtemps, mais qui n'a encore pas, dans les ouvrages classiques, la place qu'elle y devrait avoir : nous voulons parler des Phlegmons Parostaux. Malgré les travaux de Duplay, de Richet, de Bernard, qui ont présenté des observations significatives et probantes, nombreux sont les chirurgiens qui comprennent encore cette affection dans le cadre des ostéomyélites. La trépanation est donc instituée prafois comme mode de traitement et on peut exposer souvent un malade atteint d'une affection dont le pronostic est toujours bénin à des complications généralement très graves.

Arriverons-nous, à l'aide des documents que nous apportons ici; des exemples que nous citons, tous suivis d'une guérison définitive, à convaincre ceux qui ne veulent pas admettre l'imperméabilité du périoste pour les infections ayant pour point de départ sa couche externe ? Arriverons-nous à faire de cette affection, une maladie distincte ? Nous avons essayé de mettre en relief les éléments les plus importants qui la caractérisent, mais nous ne nous dissimulons pas que nous restons encore bien au-dessous de notre tâche. Toutefois si, à la suite de notre travail, le chirurgien, prévenu de l'existence possible de cette affection, croit devoir explorer le périoste avant de l'inciser, si, en présence d'une membrane intacte et malgré des symptômes aigus, il retarde la trépanation de

l'os qu'il soupçonne malade, notre but serait atteint et la petite étude que nous avons l'honneur de soumettre à notre Jury n'aura pas été inutile ; nous sommes persuadés que de nombreux cas de phlegmons parostaux méconnus encore, viendront augmenter rapidement la liste des cas enregistrés.

Il nous resterait maintenant, avant d'aborder la question, à exprimer un vœu, un espoir : celui qu'il plaise à nos Maîtres, ne point juger trop sévèrement ce mémoire, en voulant bien tenir compte des difficultés réelles qui s'attachaient au sujet; nous sollicitons toute leur bienveillance, espérant que l'insuffisance certaine de ce modeste travail trouvera grâce auprès d'eux, en considération des efforts patients et personnels qu'il nous aura coûtés.

INTRODUCTION

Les classiques considérant l'os comme « un tout complet, dont la substance osseuse n'est que la partie la moins importante au point de vue du processus pathologique » (1), n'accordent qu'une brève mention ou contestent même l'existence d'inflammation ayant pour siège exclusif les couches les plus externes du périoste, les couches parostales. Il n'y a pas, dit Poncet (2), de maladies propres au périoste. Si une inflammation se développe sur les couches externes du périoste, il y a, pour Ollier, Poncet, Mauclaire (3), etc., nécessairement affection du tissu osseux sous-jacent. Il ne faut pas, dit Ollier (1), se hâter de nier la participation de l'os, et, en cherchant bien, on découvre un petit point dénudé, qui a été l'origine de l'abcès qu'on trouve étalé au-devant du périoste.

Cette catégorie d'inflammation a été donc classée dans le cadre des ostéomyélites, et pendant longtemps, à cause des symptômes aigus qui en signalent le début, elle a été traitée comme l'ostéomyélite, c'est-à-dire par incision du périoste et parfois même par trépanation de l'os. Cette incision du périoste a eu souvent pour résultat une infection secondaire de l'os,

(1) Ollier. — *Traité des Resections*, tome I, p. 416.

(2) Poncet. — *Traité de Chirurgie*, tome II, p. 811

(3) Mauclaire. — *Traité de Chirurgie* (L. Dentu et Delbet), tome II, p. 601.

et le pronostic de cette lésion qui, comme nous le montrerons, est toujours bénin, devient très grave à la suite d'une fausse interprétation.

M. le Professeur Curtillet et M. Lombard, ont réuni, de 1902 à 1910, sept observations de collections suppurées à marche aiguë, développées au contact du squelette, sur la face externe du périoste, qui n'est ni *décollé,* ni *ulcéré,* chez des enfants de 3 à 12 ans, guéries rapidement par simple incision et drainage.

M. Cochez a publié en 1912 et 1913, deux observations de phlegmons parostaux, (périostites externes aiguës), guéris également par simple incision et drainage, chez des femmes après, l'une un accouchement, l'autre un avortement.

Nous voudrions établir la réalité de ces suppurations primitivement et franchement parostales, indépendantes de toute lésion osseuse ou sous-périostique, et capables de simuler les formes légères ou graves de l'ostéomyélite aiguë : leur fréquence, leurs caractères anatomiques et cliniques, les erreurs thérapeutiques qu'elles peuvent engendrer nous paraissent mériter de retenir l'attention.

DÉFINITION

Le phlegmon parostal est une collection suppurée, due à l'inflammation de la couche externe du périoste par un agent microbien, et qu'on rencontre au contact direct de certains territoires du squelette, sur la face externe du périoste qui n'est ni *décollé,* ni *ulcéré.*

Cette inflammation se manifeste de deux façons : soit brusquement, avec des phénomènes généraux graves, et elle peut être alors confondue avec l'ostéomyélite ; soit lentement sans grande élévation de température et sans modifications de l'état général.

Les auteurs qui se sont occupés de cette affection l'ont désignée sous divers noms, qu'il est bon de rappeler ici : Périostite externe aiguë (Gaujot, Duplay, Richet, Tédenat). Périostite externe, phlegmonneuse et suppurative (Gosselin). Panpériostite (Schwartz). Inflammation des couches parostales ou *parostites* (Ollier). Périostite externe aiguë suppurée (Bernard).

HISTORIQUE (1)

L'histoire de ces collections sus-périostées est brève, et nous la résumerons rapidement : elle commence avec Gosselin, qui, dans ses « Leçons » (2), et dans un article célèbre (3), fait place à part à la *Périostite externe aiguë,* variété de l'ostéomyélite; théoriquement, il l'individualise et la sépare de l'ostéite épiphysaire aiguë, dont elle constitue la troisième variété clinique.

Mais en pratique, il semble confondre les deux affections, et la lecture de ses cliniques, montre que le professeur de la Charité a basé sa description sur des cas d'ostéomyélite véritable, ou tout au moins, de phlegmon sous-périostique, dans lesquels le pus parti de l'os, n'avait que secondairement envahi les couches parostales, après destruction plus ou moins étendue du périoste. En effet, parlant des formes de l'ostéite épiphysaire, il écrit : « La forme aiguë pré-

(1) Jusqu'en 1872, tous les auteurs qui ont étudié les affections du périoste n'ont décrit que la périostite externe chronique; elle fut étudiée par Velpeau (1837), Parisi (1839), Gerdy (1840), Bonnet de Lyon (1845), Leplat (1865), Gaujot (1866), Follin-Billroth (1868).

(2) Gosselin. — *Clinique Chirurgicale de l'Hôpital de la Charité,* tome I, 1872-1874.

(3) Gosselin. — *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique,* 1878, tome XXV, p. 494.

sente trois variétés : dans une première variété, l'inflammation suppurative paraît n'occuper que la face externe du périoste. L'ostéite n'en est pas moins compliquée, mais elle n'est suppurative ni dans le tissu compact, ni dans le tissu médullaire, et l'est seulement entre le périoste et les couches musculaires. L'abcès se termine sans laisser ni fistule, ni nécrose, mais l'hyperostose se produit. C'est en pareil cas que je consentirais à employer l'expression de périostite phlegmoneuse, et encore, tiendrais-je à ajouter celui d'externe : périostite externe, phlegmoneuse et suppurante » (1).

Un peu plus tard, Ollier, Poncet, puis Nicaise, décrivant la périostite albumineuse, notent que la lésion occupe tantôt la face profonde, et tantôt la face superficielle du périoste, mais sans insister beaucoup sur le siège véritable de la collection, ils s'attachent seulement à décrire les caractères du liquide qui la constitue, et qui donnent à l'affection une physionomie particulière.

En 1876, Duplay, dans une leçon clinique (1) sur les abcès froids, adopte les conclusions de la thèse de Choné (2) ; il va même plus loin que lui, et, dans son *Traité de Pathologie externe* (3), il ajoute cette

(1) Gosselin. — *Clinique Chirurgicale de l'Hôpital de la Charité*, 1874, tome I, p. 151.

(1) Duplay. — Leçon clinique. *Progrès Médical*, 1er juillet 1876.

(2) Choné dans sa thèse intitulée : *Sur une variété d'abcès froids thoraciques* (Thèse de Paris, 1873), admet une périostite spontanée, qui laisse intact l'adhérence du périoste aux os qui ne sont nullement touchés, se développant sous l'influence de causes générales et agissant sous l'influence de causes occasionnelles.

(3) Duplay. — *Pathologie externe. Abcès de parois thoraciques* tome V, p. 534 et suiv.

phrase : « J'espère démontrer un jour par des exemples nombreux que cette périostite externe, suivie d'abcès sus-périostiques, et qui n'a pas encore été décrite, ne s'observe pas seulement sur les côtés du sternum, mais peut se montrer sur les autres os du squelette, *soit à l'état aigu,* soit à l'état chronique ; qu'elle affecte plus particulièrement les sujets jeunes, anémiques, affaiblis par les fatigues, la misère ou les maladies, et qu'elle se montre souvent chez eux sous l'influence de causes externes, quelquefois légères ».

La même année, il publie, dans les *Archives générales de Médecine,* une Observation de périostite externe aiguë, d'origine mécanique, et l'année suivante, en 1877, au Congrès de Genève (1), il apporte des faits précis dans lesquels a été nettement constaté le siège sus-périostite, et purement sus-périosté d'une collection suppurée, à forme aiguë.

De ces périostites externes aiguës, Duplay décrit la marche et les localisations habituelles, cherchant à établir nettement leur individualité. C'était la première fois que l'affection était signalée à l'état aigu.

En 1879, Lannelongue, en imposant la trépanation dans tous les cas de suppuration, aux dépens de l'os ou du périoste, parce que « la simple incision du périoste est insuffisante, et ne donne que des guérisons temporaires et illusoires », reconnaît néanmoins l'existence d'ostéomyélite à localisation diaphysaire, « dont la terminaison la plus rare, disait-il, mais réelle cependant, est la guérison sans nécrose » (2).

(1) Duplay. — Congrès de Genève, 1877.

(2) Lannelongue. — *Bulletin de la Société de Chirurgie.* 1879, p. 386.

Cinq ans plus tard, Rodié Talbère (1) en apporte un exemple nouveau emprunté au Service de Richet. Dans le chapitre d'Anatomie Pathologique de son travail, nous trouvons la distinction suivante : « Au point de vue clinique, il existe deux périostites bien distinctes : l'une franchement aiguë, qui est connue depuis longtemps, et qui a un retentissement immédiat du côté osseux; l'autre chronique dès le début.... Mais, à côté de la périostite externe chronique d'emblée, il paraît exister une *périostite externe aiguë*, qui se développe également dans les couches externes de la membrane périostique, laissant comme elle l'os intact, et se terminant rapidement par une suppuration phlegmoneuse ».

Le chapitre de sa thèse, consacré à la Périostite externe aiguë est ainsi conçu : « Périostite externe aiguë :

« Nous avons maintenant à nous occuper d'une forme patriculière de Périostite externe. Il nous a été donné d'observer un cas de cette sorte dans le Service de M. le Professeur Richet, et, en cherchant dans les archives, nous avons pu en recueillir quelques autres qui peuvent très bien rentrer dans la même classe.

Dans ces diverses observations, où il s'agissait de jeunes gens de 15 à 18 ans, ces phénomènes observés ont présenté une marche essentiellement aiguë. Dans l'une d'elles (celle de Richet), on pourra même voir qu'au début les symptômes étaient tellement accentués qu'on a pu croire un moment à l'existence d'une périostite phlegmoneuse diffuse. N'eut été l'état général qui, par son peu de gravité relative, ne ré-

(1) Rodié Talbère. — *Contribution à l'étude de la Périostite externe.* Thèse, Paris, juillet 1882, n° 262.

pondait pas aux symptômes locaux, l'erreur eut été permise. Dans ce cas, nous avons vu un empâtement considérable s'étendre dès le second jour, sur presque toute l'étendue du Fémur, accompagné de douleurs très vives, sensible surtout à la pression. L'état local donnait tout à fait à la cuisse l'aspect d'un membre atteint de périostite phlegmoneuse, sauf cependant une particularité sur laquelle M. Richet insista beaucoup dans sa leçon clinique : à aucun moment, en effet, pas plus pendant la période d'empâtement qu'après l'ouverture de l'abcès, il ne fut possible de constater le plus petit œdème de la cuisse malade. D'un autre côté, au lieu de s'aggraver, l'état général ne fit que s'améliorer pendant les dix jours qui précédèrent toute intervention chirurgicale. Quand l'abcès fut ouvert, il laissa s'écouler une grande quantité de pus franchement phlegmoneux. On examina le périoste avec soin, et nulle part il ne présentait la moindre solution de continuité, il était seulement un peu épaissi, un peu ramolli, et comme villeux. Après l'opération, et comme il avait été prévu, les choses se passèrent comme pour un phlegmon circonscrit, les tissus se cicatrisèrent rapidement, et tout se passa de la façon la plus simple. »

Malgré les constatations précises de Duplay, de Richet, on ne reconnaît pas très bien, après eux, les suppurations extra-périostiques; on nie parfois leur existence, ou bien on la met en doute; on confond souvent ces lésions avec certaines lésions sous-périostiques, et d'autant plus facilement que, dans bien des cas, une atteinte osseuse minime, difficile à mettre en évidence, est le point de départ d'une suppuration collectée uniquement dans le tissu parostal : la zone osseuse dénudée est tellement circonscrite, la perforation périostique tellement réduite, qu'elles paraissent négligeables, et qu'envisageant seulement

le siège de la suppuration, les auteurs classent dans le groupe des périostites externes, toutes sortes de collections d'origine osseuse : les lésions variées que l'on rencontre au cours des « Périostites externes chroniques » décrites à cette époque, viennent encore augmenter les difficultés d'interprétation des cas aigus. Ainsi s'explique probablement que la périostite externe aiguë n'ait été accueillie qu'avec réserves, et que dans une revue sur ce sujet, Tédenat (1) ait pu écrire, en 1885 : « Périostite externe aiguë ; elle a été regardée comme très rare. Duplay, Richet, en ont publié quelques observations. On ne doit pas faire rentrer dans cette catégorie les cas d'ostéite des adolescents, dans lesquels la suppuration ne se produit qu'à la face externe du périoste. Si l'on élimine aussi ces abcès qui se font directement dans la membrane périostale, il en restera bien peu qu'on puisse attribuer à une périostite externe franche. »

A la même époque, dans l'article « Os et articulations », de l'*Encyclopédie Internationale de Chirurgie,* Ollier (2), parlant du périoste, écrit : « La couche externe fibreuse s'est qu'exceptionnellement le siège primitif des phénomènes de l'inflammation, et plus exceptionnellement encore le siège exclusif. Des inflammations peuvent cependant se développer à sa face externe, en dehors d'elle, dans les couches parostales. Un abcès se forme, on l'ouvre et on ne trouve pas l'os dénudé; le périoste est seulement épaissi à ce niveau. Ce sont ces inflammations qu'on a appelées périostites externes (Gaujot, Duplay), et que nous

---

(1) De la Périostite externe. *Montpelier Médical,* 1885. Tome II.

(2) Ollier. — *Encyclopédie Internationale de Chirurgie,* tome IV. Os et Articulations, p. 259.

avons décrites depuis longtemps sous le nom d'inflammation de couches parostales, de parostite.

Cette variété d'inflammation est bien réelle, mais il ne faut pas l'admettre lorsqu'il y a en même temps des signes de périostite ou d'ostéite... Il faut, dit-il, encore plus loin, « chercher le point de départ et le soupçonner dans l'os. Les recherches dans ce sens seront le plus souvent suivies de succès.

Il faut seulement distinguer de la périostite proprement dite, l'inflammation des couches parostales qui, dans certains cas, se présente avec des caractères spéciaux, en restant indépendante de l'os et sans action notable sur lui, contrairement à l'inflammation propre du périoste, qui se propage toujours plus ou moins aux autres éléments de l 'os. »

Dans l'article du *Dictionnaire des Sciences Médicales,* consacré à l'ostéomyélite, Kirmisson (1) ne fait mention de la Périostite externe aiguë que pour mettre en doute son existence.

En 1890, Poncet (2), après avoir nié toute maladie propre au périoste, écrit : « Il existe certainement des abcès développés dans le périoste, qui restent limités, et guérissent facilement. Ces abcès ont peut-être pour origine les agents infectieux auxquels incombe la responsabilité des grands accidents de l'ostéomyélite aiguë, mais nous n'avons pas de documents assez précis pour nous permettre d'en donner l'histoire. »

En 1895, Brault (d'Alger) (3), publia dans la *Revue*

(1) Kirmisson. — *Dictionnaire encyclopédique des Sciences Médicales* (chez Masson et Asselin), 1885. Tome XXIII, p 212.

(2) Poncet. — *Traité de Chirurgie*, tome II, p. 811.

(3) Brault. Contribution à l'étude des abcès de la fosse iliaque, *Revue de Chirurgie,* 1895. Tome XV, p. 246.

de Chirurgie, l'Observation d'un soldat qui, à la suite d'une suppuration du mollet gauche, présenta une suppuration de la fosse iliaque interne correspondante, siégeant entre le périoste, qui n'est ulcéré en aucun point, et le muscle, qui n'est atteint en aucun point, de signe de myosite.

En 1898, Broca et Delanglade (1), s'expriment ainsi : « Cette deuxième forme d'ostéomyélite (la Périostite), est caractérisée par la suppuration limitée au périoste; elle présente deux variétés toutes deux suspectes : dans l'une, il n'y aurait de pus qu'en dehors du périoste (Périostite externe), cas possibles, mais certainement très rares, et qui résultent le plus souvent de ce qu'on n'a pas su reconnaître la perforation du périoste, et la communication de l'abcès externe, avec le tissu osseux. »

Les quelques recherches que nous avons pu faire dans la littérature étrangère, ne nous ont point permis de trouver sur cette question des documents précis.

Dans l'article récent du *Nouveau Traité de Chirurgie,* Mauclaire (2) consacre deux lignes à la Périostite externe aiguë : « Malgré tous ces travaux, dit-il, (ceux de Tédenat, Poncet, etc.), son autonomie reste douteuse ».

En 1901, cependant, dans une thèse intitulée : « Périostite aiguë suppurée sans ostéomyélite », A. Bernard (3) en avait apporté des exemples probants :

(1) Broca et Delanglade. — Article: Maladie des Os, *in Traité des Maladies de l'Enfance,* de Grancher, tome V.

(2) Mauclaire. — Article: Maladie des Os, *in Nouveau Traité de Chirurgie,* tome V, p. 10.

(3) A. Bernard. — Périostite aiguë suppurée, sans ostéomyélite. Thèse, Paris 1901, n° 306.

une dizaine d'observations empruntées au Service de Brun. Mais, sans insister sur les caractères particuliers de ces phlegmons sus-périostés, l'auteur cherchait à les rapprocher des phlegmons sous-périostés; les uns et les autres n'étant que des modalités d'une même maladie, la périostite pure, c'est-à-dire sans ostéomyélite, sans lésions concomitantes du tissu osseux.

En 1912 et en 1913, M. Cochez publie, successivement, dans le *Bulletin d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris,* deux Observaitons de phlegmons parostaux. Nous reproduisons ces deux Observations dans notre travail (Obs. IV et IX). L'une est consécutive à un accouchement, l'autre à un avortement. M. Cochez les désigne sous le nom de périostite, et les considère comme une forme atténuée de l'ostéomyélite.

En 1914, Broca (1), qui ne mentionne même pas, dans son ouvrage de Chirurgie infantile, l'inflammation aiguë du périoste, qui ne reconnaît qu'une seule affection de l'os (substance osseuse et périoste réunis) : l'ostéomyélite, admet néanmoins, qu'en principe « l'os doit être sain quand le phlegmon est en pleine région diaphysaire ».

(1) Broca. — *Chirurgie infantile,* 1914, p. 298 : « Le principe général est d'admettre l'ostéomyélite quand l'inflammation est près d'une région à ligne conjugale; de croire au contraire qu'en principe l'os doit être sain quand le phlegmon est en pleine région diaphysaire. »

ETIOLOGIE -- PATHOGÉNIE

L'infection parostale a besoin, pour se développer, de la localisation en un point quelconque de la couche externe du périoste d'un corps microbien.

Toutes les maladies infectieuses prédisposent à l'infection des couches parostales.

1° En affaiblissant l'organisme;

2° En mettant en circulation un corps microbien.

Les causes qui favorisent la localisation de la suppuration en certains points du squelette, se rapportent, en général, à des causes accidentelles : chute, effort musculaire considérable, chocs, etc., qui, toutefois, ne produisent jamais en ces points, un hématome. On ne relève, d'ailleurs, dans les antécédents de ces malades, aucune histoire d'hématome ancien ou récent consécutif à un traumatisme.

Mais, le plus souvent, ces collections se développent chez des personnes au repos, jusque-là bien portantes, sans causes extérieures connues. Il nous semble donc plus important de mettre en relief la fréquence de ces collections, l'influence de l'âge, du sexe et du siège. Nous déterminerons ensuite la voie par laquelle se réalise l'infection des couches parostales et la nature de l'agent causal.

Fréquence de ces collections. — Les Observations

dont nous disposons ne nous permettent guère d'apprécier la fréquence exacte des phlegmons parostaux. Nous avons retrouvé, consignés sur les Registres de la Clinique Chirurgicale infantile de la Faculté d'Alger de 1900 à 1910, les sept Observations que nous publions; il est possible qu'ils ne représentent pas tous les cas observés dans ce Service, — mais les plus typiques. — Nous ne pouvons que les opposer aux 148 cas d'ostéomyélite véritable, observés dans les mêmes salles pendant les mêmes périodes.

Age, Sexe. — Nous n'avons pas observé de phlegmon parostal bien net chez le nourrisson. Sept de nos observations concernent des enfants de trois à dix ans (cinq garçons et deux filles). L'adulte est beaucoup moins atteint, et on comprend la plus grande fréquence de cette affection chez les jeunes gens, quand on songe à la vascularisation du périoste à cette phase de la vie.

L'infection parostale atteint donc sa plus grande fréquence chez l'enfant : le sexe masculin plus souvent exposé aux traumastimes, à la fatigue et aux actions musculaires exagérées, y est particulièrement prédisposé.

Siège. — Ces collections siègent le plus habituellement au niveau de la diaphyse des os longs : d'abord le fémur, puis viennent, par ordre de fréquence décroissante, le tibia, les os de l'avant-bras, etc.

Voie par laquelle se réalise l'infection des couches parostales et nature de l'agent infectieux causal. — L'absence soigneusement constatée dans chaque cas de toute érosion épidermique, l'absence à peu près constante de réaction ganglionnaire dans le voisi-

nage, ne permettent guère de considérer ces phlegmons comme de simples phlegmons lymphangitiques. Il nous paraît plus logique d'admettre que l'infection des couches externes du périoste se réalise par la même voie que celle des couches internes : par la voie circulatoire.

Les Observations VIII, IV et IX ne permettent guère d'en douter. La première concerne un enfant de 10 ans qui, au cours d'une otorrhée fétide, a présenté un phlegmon à microbes anaérobies de la crête iliaque.

Les deux autres concernent de jeunes parturientes, dont les suites de couches ont paru très normales, sans manifestations génitales appréciables, et qui ont présenté des localisations parostales, d'origine puerpérale.

Le staphylocoque est le microbe que nous avons le plus souvent trouvé dans le pus des phlegmons parostaux que nous signalons. Ce n'est toutefois pas l'agent spécifique de ces inflammations.

Dans l'Obs. VIII, il s'agit d'une collection à microbes anaérobies, et nous devons considérer tous les microbes qui peuvent envahir la circulation générale et provoquer des métastases à distance, comme capables de produire la maladie.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

C'est la partie la plus difficile de notre travail et celle qui donnera sujet aux objections les plus sérieuses.

Nous n'avons, en effet, à présenter aucun examen histologique, et on est en droit, naturellement, de rejeter toute idée de participation du périoste à la formation de cette collection parostale.

La description du périoste se trouve partout et nons ne la reproduisons pas ici; mais cette membrane fibro-élastique « est enveloppée par une couche cellulaire qui semble la baigner de toutes parts ». Ce tissu cellulaire semble se confondre avec le périoste, et on peut se demander si ces suppurations ont pour point de départ les couches les plus externes de la membrane périostique ou simplement ce tissu conjonctif qui les double au dehors. Nous ne pouvons guère l'affirmer catégoriquement. D'ailleurs l'essentiel est de savoir que le pus qui se collecte tout le long de l'os, ne paraît avoir aucune tendance à envahir la couche ostéogène : la membrane fibreuse périostique facilement traversée par les infections d'origine osseuse, semble ne pas se laisser pénétrer par celles qui naissent dans les couches parostales. L'absence de toute réaction périostique hyperostosante démontre bien l'intégrité de la couche ostéogène : elle différen-

cie bien nettement les suppurations qui se font à la face externe du périoste, de celles qui ont pour point de départ sa face interne. L'ouverture du foyer de suppuration montre l'intégrité des couches musculaires, l'intégrité de l'os, celle du périoste, l'examen soigneux, systématique, de la membrane périostique ne permet d'y découvrir aucune perforation, aucune solution de continuité, l'examen aussi soigneux du tissu musculaire le montre parfaitement intact, sans le moindre foyer de myosite.

C'est donc entre le muscle et le périoste que se localise l'infection et elle a pour point de départ la couche la plus externe du périoste ou le tissu cellulaire plus ou moins lâche qui réunit sans démarcation précise l'enveloppe musculaire et la membrane périostique.

SYMPTOMATOLOGIE

Les infections parostales ne se manifestent pas toujours de la même façon et avec la même intensité, leur évolution est très variable : elle peut être lente et progressive ; c'est la forme subaiguë; elle peut être rapide, brutale, et simuler les formes les plus graves de l'ostéomyélite : c'est la forme aiguë.

Nous allons étudier successivement ces deux formes :

Forme subaiguë. — Habituellement, un enfant ou un adolescent (la maladie est rare chez l'adulte), jusque-là bien portant, accuse au niveau d'une région quelconque du squelette, une douleur légère et qui n'augmente que progressivement d'intensité. Après deux, trois jours et plus, de gêne fonctionnelle, les signes de suppurations profondes apparaissent sans que *l'état général soit sérieusement atteint*, sans que la température dépasse de beaucoup la normale.

Le malade de l'Obs. I, ressentit, au retour d'une promenade, une douleur assez vive dans le flanc gauche. Pendant quatre jours l'impotence fonctionnelle resta très légère, la douleur, quoique persistante, était très supportable, et la fièvre n'apparut que le cinquième jour.

Dans l'Obs. II, malgré un début brusque, une impotence fonctionnelle immédiate, il n'y a qu'une fai-

ble élévation de température et l'état général n'est point touché.

Chez le malade de l'Obs. III, il n'y a, au début, qu'une légère impotence fonctionnelle, sans aucun phénomène général, sans fièvre: la température ne s'éleva qu'au bout d'une semaine et après l'apparition de la collection.

Dans les Obs. IV et IX (publiées par M. Cochez), le début est passé inaperçu, l'évolution s'est faite d'une façon lente et progressive, la douleur est légère et l'état général n'est pas altéré.

Quand l'infection atteint un os long (Obs. II, III, IV, VI, VII, IX, XI), le siège de la tuméfaction est généralement *diaphysaire,* la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ne sont pas œdématiés, le membre est augmenté de volume, et cette augmentation ressortit à l'os ou aux parties immédiatement voisines. Ces parties, profondes, dures, affectent la forme d'un fuseau; la peau et la couche musculaire sont mobiles. Il est parfois facile d'obtenir une sensation assez nette de fluctuation profonde.

Examen de l'appareil lymphatique. — L'examen du territoire lymphatique correspondant à la région lésée, permet de constater qu'il n'y a pas d'engorgement ganglionnaire. Dans l'Obs. II, IX et XI, on ne rencontre, en effet, aucun ganglion inguinal ou crural quelque peu hypertrophié ou sensible.

Dans l'Obs. IV, s'il y a une adénite inguinale légère, elle est due probablement à l'inflammation périphérique et à la production de deux fistulettes, par application de révulsifs (cataplasmes et onguents).

Radiographie. — Dans les Obs. IV et IX, l'examen

radiographique a été pratiqué. Dans les deux cas, les contours du fémur se sont projetés très nettement, sans aucune sinuosité suspecte: « l'ombre des parties molles qui entourent l'os s'est projetée partout régulière et d'apparence semblable dans les différents points ».

Les Rayons X peuvent aussi, dans les cas douteux, aider beaucoup le diagnostic, en montrant, dans le cas de phlegmon parostal, une image sans aucune tache suspecte et à contours réguliers.

Forme aiguë. — Dans quelques cas, les infections parostales ont une allure franchement aiguë, elles se manifestent bruyamment, brusquement, par une élévation *rapide* de la température, par une altération *profonde* de l'état général : la douleur est *vive, intense* et l'impotence fonctionnelle est *immédiate* et *complète*. On ne fait généralement qu'un seul diagnostic, celui d'ostéomyélite.

Les phénomènes qui ont accompagné le début et l'évolution des diverses collections de notre malade de l'Obs. VII, ont obligé le chirurgien, malgré un périoste intact, à ouvrir le canal médullaire de l'os pour vérifier son intégrité.

Il est vraisemblable que ces phénomènes généraux sont dûs à la septicémie qui envahit toujours et en premier lieu l'organisme, l'affection parostale, n'en étant qu'une manifestation secondaire. Néanmoins l'état général est toujours relativement moins grave que dans l'ostéomyélite, où il peut masquer les phénomènes locaux; dans le phlegmon parostal à forme aiguë, l'état local est toujours au premier plan.

Chez le malade de Richet, dont nous avons parlé dans l'historique de ce travail, ce qui aida considéra-

blement le diagnostic, c'est l'étude de l'état général qui, quoique profondément touché, est relativement moins grave que dans l'ostéomyélite.

Evolution. — Abandonnées à elles-mêmes, ces collections n'ont aucune tendance à envahir le périoste, elles évoluent au contraire vers la peau (Obs. III et IX), qui devient rouge, luisante, chaude, tendue et présente une circulation collatérale très marquée.

La région malade devient le siège d'un œdème léger (Obs. IX) ou diffus (Obs. III) ; la peau perd sa mobilité et devient adhérente aux couches musculaires sous-jacentes.

DIAGNOSTIC

Que l'affection ait eu un début aigü ou subaigü, qu'elle ait eu une allure insidieuse, on se trouve en présence, soit d'un abcès franchement collecté, soit d'une tuméfaction profonde, faisant corps avec l'os.

En théorie, on pourrait admettre la confusion possible avec diverses affections : collections tuberculeuses, œdèmes, suites de phlébites ou de lymphangites profondes, hématomes suppurés, ostéosarcome.

En pratique, il n'y a vraiment qu'une affection avec laquelle il importe d'établir un diagnostic différentiel : c'est l'ostéomyélite.

Dans le phlegmon parostal à forme subaiguë, les caractères qui permettent d'établir le diagnostic sont nombreux :

La *douleur* qui annonce et accompagne ces collections est habituellement un peu vive, elle n'a point ni la violence, ni l'intensité de celle qui traduit les suppurations intra-osseuses ou sous-périostiques.

L'*impotence fonctionnelle* est partielle, souvent tardive, bien différente de celle qui, fugace et brutale, caracérise l'ostéomyélite.

L'*élévation de température* est habituellement légère, souvent fugace, elle passe quelquefois inaper-

que et d'autant plus facilement *que l'état général est peu touché.*

L'*examen local* montre l'existence, plutôt diaphysaire que juxta-épiphysaire, d'une suppuration franche, généralement collectée. Le pus qui siège au contact même de l'os, ne s'étale habituellement que sur une des faces, sans avoir tendance à l'engraîner complètement. Les lésions se présentent ainsi sous forme de poches circonscrites, plutôt que de manchons.

Le phlegmon parostal, à forme aiguë, au contraire, a le même début que l'ostéomyélite : dans les deux affections la *douleur* est très vive, la *fièvre* élevée, le *pouls* fréquent, l'*impotence fonctionnelle* complète et immédiate : la peau est rouge, luisante et parcourue par une circulation collatérale supplémentaire. Pourtant le siège habituellement *diaphysaire* de la collection parostale, l'absence d'*œdème,* l'absence d'*albuminurie,* complication fréquente de l'ostéomyélite, l'étude de l'*état général,* qui est beaucoup moins grave que dans l'ostéomyélite et relativement moins mauvais que l'état local, enfin *la marche des accidents,* peuvent aider considérablement le diagnostic. La radiographie peut donner également des renseignements très précieux.

Mais il faut bien l'avouer, souvent ces signes ne sont pas faciles à mettre en évidence et le diagnostic est impossible; ce n'est qu'après l'incision de la collection que l'on peut, si l'on est averti, penser à l'existence d'un phlegmon parostal, en constatant l'intégrité du périoste.

OBSERVATIONS

Pour faciliter la lecture de notre travail, nous n'avons reproduit intégralement que onze observations, sept inédites que nous devons à l'obligeance de MM. Curtillet et Lombard et les quatre autres, retrouvées éparses dans la littérature médicale et publiées par Schwartz, Brault et Cochez.

Nous avons néanmoins résumé en un tableau, les autres observations parues dans les thèses de Rodié-Talbère et Bernard.

OBSERVATION I

(Inédite, due à l'obligeance de MM. Curtillet et Lombard)

Phlegmon parostal de la crête iliaque

Sch... Alfred, 10 ans. — Lit 9.

Le malade ne présente aucun antécédent héréditaire ou personnel intéressant.

Le début de l'affection qui l'amène dans le service paraît remonter au 20, ou au 21 novembre 1910. L'enfant qui, les jours précédents, n'avait présenté aucun malaise (ni fièvre, ni troubles intestinaux, ni angine), se plaignit, au retour d'une promenade d'une douleur assez vive dans le flanc gauche.

Les jours suivants la douleur persiste, ne l'empêchant point cependant de marcher, ni même d'aller à l'école. A partir du 25 seulement, elle devint très vive, et s'accompagna de fièvre appréciable.

28 novembre : *Entrée à l'hôpital.* — A l'examen du malade, couché sur le dos, on remarque que le flanc gauche est le siège d'une tuméfaction, qui masque complètement la dépression casto-iliaque.

Les limites de cette tuméfaction sont marquées en

avant, par une ligne verticale partant de l'épine iliaque A.-S., en haut, par les dernières côtes, en bas par la crête iliaque, en arrière elles sont beaucoup moins précises et se confondent avec une zone légèrement voussurée qui se perd dans la région lombaire. La peau a été le siège de nombreuses applications iodées, qui masquent complètement sa coloration, mais elle glisse assez facilement sur les plans sous-jacents.

La pression sur la région tuméfiée est très douloureuse. En déprimant profondément la paroi en avant et en arrière de ses limites apparentes, on arrive assez bien à la délimiter, et on se rend compte de son volume qui égale à peu près celui d'une orange, et de son siège en pleine paroi.

Le ventre, en avant d'elle est souple, non douloureux. La fosse iliaque est libre, la loge rénale se laisse déprimer profondément.

L'exploraion des dernières côtes, comme celle de la colonne lombaire, est absolument négative. La pression méthodique sur toute la longueur de la crête iliaque ne met en évidence aucun point douloureux, la fosse iliaque externe ne présente rien de particulier.

L'état général n'est point modifié. La température est à 38°, la langue légèrement saburrale, l'appétil nul. Il y a de la constipation rebelle.

Le lendemain 29. — La température tombe à 37°, en même temps que la peau, chaude au toucher, qui recouvre la tuméfaction, devient adhérente aux plans sous-jacents.

30 *novembre*. — L'incision faite en arrière du bord postérieur du grand oblique, traverse un tissu cellu-

laire infiltré, œdémateux, et ouvre la collection qui siège au-dessous du transverse. L'exploration de sa cavité qui contient un pus épais, crémeux, et de coloration verdâtre, montre qu'elle se trouve au *contact même de la crête iliaque*, nullement dénudée, et qu'elle plonge légèrement dans la fosse iliaque interne.

Drainage.

19 *décembre*. — La suppuration s'est rapidement tarie : le drain a pu être enlevé six jours après l'opération.

Le malade quitte aujourd'hui le service, complètement guéri.

L'examen bactériologique du pus a montré qu'il s'agissait d'une suppuration à staphylocoques.

OBSERVATION II

(Inédite, due à l'obligeance de MM. Curtillet et Lombard)

Phlegmon parostal du Fémur droit

Le 24 décembre 1910, l'enfant Blo... Georges, jusque là très bien portant, se plaint d'une douleur assez vive dans la région du genou droit. Les jours suivants cette douleur augmente, la marche devient impossible, la face interne de la cuisse se tuméfie.

Le 29 un médecin constate la présence d'un abcès. L'état général n'est point touché, il n'y a qu'une faible élévation de température.

Le 2 janvier 1911, le malade entre salle Guersant : une tuméfaction assez volumineuse déforme la partie inférieure et interne de la cuisse droite, respectant la face antérieure et la face postérieure du membre, elle descend un peu au-dessous de l'interligne articulaire, et s'étale sur une longueur de 10 centimètres. La peau de cette région est rouge, légèrement adhérente. La fluctuation est évidente.

La cuisse entière est œdématiée, la jambe, au contraire, conserve ses caractères normaux. Le genou

est indemne. On ne trouve aucun ganglion dans le pli inguinal, aucune trace d'excoriation récente ou ancienne à la surface du membre.

Le fémur ne paraît pas augmenté de volume, la pression sur sa face externe ne réveille aucune douleur bien vive.

La température est à 38°2, la langue sale. Le reste du squelette, les différents viscères ne présentent rien de particulier.

3 *janvier*. — Le foyer, incisé, donne issue à une grande quantité de pus jaunâtre. La collection siège au contact même de l'os, qui nulle part n'est dénudé.

Draînage.

8 *janvier*. — La plaie est à peu près complètement cicatrisée.

14 *janvier*. — L'enfant quitte le service guéri.

L'examen du pus a montré l'existence de staphylocoques.

OBSERVATION III

(Inédite, due à l'obligeance de MM. [illegible] et Lombard)

Cass... Jeanne, 5 ans. — Entrée le 21 juin 1904.

Le début de l'affection actuelle remonte aux premiers jours de juin 1904 : Sans avoir présenté aucun phénomène général, sans fièvre, l'enfant s'est mise à boiter. Pendant une semaine cette boiterie a persisté, puis est apparue, dans la région du genou droit, une tuméfaction douloureuse, progressivement étendue, en même temps la température s'élève, l'enfant se plaint de courbatures, son appétit disparaît.

A l'entrée (21 juin), on constate que le membre inférieur droit est le siège d'un œdème diffus qui s'étend du tiers supérieur de la jambe à la face interne du pied. Dans la région péronière supérieure, la peau est rouge, tendue, et présente une circulation collatérale très marquée. A ce niveau la pression, même légère, détermine une douleur excessive; les mouvements de la jambe sur la cuisse réveillent également de la douleur.

Le pouls est rapide, la température élevée.

Le 22 juin. — Opération : Incision dans la région

péronière supérieure, évacuation de 100 c.c. de pus hématique. On se rend compte que la collection siège au contact de la tête du péroné, et de l'extrémité supérieure de sa diaphyse, qui ne sont en aucun point dénudés. — Draînage.

12 *juillet.* — L'enfant quitte le service, guérie; la plaie complètement cicatrisée.

OBSERVATION IV

(Publiée par M. Cochez, le 10 février 1912, dans le *Bullein d'Ostétrique et de Gynécologie de Paris*)

Périostite fémorale consécutive à un accouchement

M. F. Julie, 26 ans, profession de tailleuse de vêtements indigènes, paraît d'excellente constitution et n'a jamais eu de maladies dans l'enfance. Elle n'a jamais toussé; n'a pas été atteinte d'affection osseuse.

Du côté de la famille, rien de saillant à noter : le père est mort de dysenterie, la mère est en bonne santé. La malade est l'aînée de trois frères et de deux sœurs, tous robustes.

Elle a été réglée à 14 ans. Mariée, il y a un an et demi, elle accoucha, il y a six mois, à Mondovi, dans des conditions particulièrement heureuses, puisque les douleurs ne durèrent même pas une heure, que la parturiente ne sentit même pas l'expulsion de l'enfant, que le périné ne fut pas déchiré. Ni médecin, ni sage-femme ne l'assistèrent. Une matrone du pays arriva, quand tout était fini et ne se livra sur elle, affirme la malade, à aucun attouchement. Pas d'injection, ni lavage quelque peu soigneux après l'ac-

couchement. Deux jours après notre accouchée était debout, allaitait son enfant et vaquait à son ménage.

Cinq jours après la délivrance, la malade commença à ressentir dans toute la cuisse gauche, une douleur sourde; en même temps une enflure en masse apparaissait, au point de rendre la cuisse malade deux ou trois fois plus grosse que la cuisse normale. Le genou enfla aussi, ainsi que la jambe, dans des proportions moindres. En même temps, fièvre intense avec soif inextinguible et diminution des montées de lait.

La malade se décide à quitter Mondovi au bout de 3 à 4 semaines et se transporte à grand' peine à Alger. Un médecin consulté prononce le mot de phlébite et ordonne des onguents et cataplasmes, sous l'influence desquels deux petits orifices s'ouvrent à la face interne de la cuisse vers son milieu et livrent passage à un flot considérable de pus et de sang. Un autre médecin appelé, prescrit immédiatement l'envoi à l'hôpital.

Installée d'abord dans un service de médecine, la malade reçoit comme traitement une injection à la fesse d'un liquide dont nous n'avons pu savoir la composition et est évacuée en chirurgie le 31 décembre 1911.

Nous constatons une cuisse gauche très volumineuse et cette hypertrophie paraît intéresser toute l'étendue de la cuisse; à la face interne on aperçoit deux fistulettes donnant une infime quantité de pus clair. A la palpation, il est aisé de se rendre compte que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ne sont pas œdématiés et que l'augmentation de volume ressortit à l'os ou aux parties immédiatement voisines. Les parties profondes, dures, affectent la forme d'un fuseau.

L'examen minutieux du membre permet de reconnaître que la veine saphène interne n'est indurée ni dans son trajet jambier, ni dans son trajet fémoral. La veine fémorale n'est pas thrombosée dans le triangle de Scarpa. On note quelques ganglions inguino-cruraux.

L'auscultation ne permet de déceler aucune trace de lésion pulmonaire ou cardiaque.

Un examen des organes génitaux ne révèle aucune lésion blennorrhagique. La radiographie de la cuisse malade montre un fémur intact. C'est à peine si le fuseau senti à la palpation donne une ombre assez vague.

6 *janvier*. — Une intervention est décidée. Par une incision au milieu de la face externe de la cuisse, nous nous dirigeons à travers les muscles sains vers le corps de l'os. L'incision, suffisamment agrandie, permet d'évacuer une assez grande quantité de pus épais. Ce pus est recueilli avec beaucoup de soins pour être envoyé au laboratoire; malheureusement le résultat de l'analyse ne nous est jamais parvenu. Le doigt, introduit dans la cavité, atteint l'os. Nous pouvons alors nous rendre compte que le fémur n'est nullement dénudé, qu'un périoste épaissi le recouvre partout. Cette constatation nettement faite, nous détermine à ne pas tenter la trépanation osseuse et à borner notre intervention à une deuxième incision interne, consistant aux deux fistulettes préexistantes. Un gros drain tangent à l'os, rejoint les deux incisions.

La suppuration d'abord abondante diminue rapidement. Dix jours après l'intervention, le drain est supprimé. Trois semaines ont été nécessaires pour la fermeture complète.

La malade a repris ses occupations : elle accuse seulement un peu d'œdème de la jambe quand elle reste trop longtemps debout.

Cette observation présente un intérêt particulier pour le diagnostic de la lésion d'abord, puis de la cause de cette lésion.

La veine est-elle en cause? On peut évidemment penser à la veine et c'est la première idée qui vient à l'esprit, mais les veines ont été reconnues saines, du moins macroscopiquement.

Est-ce le périoste ou les couches immédiatement voisines, dites parostales? C'est l'hypothèse qui nous paraît la plus plausible, puisque aucune dénudation osseuse n'a été reconnue.

Quant au diagnostic de la cause, il paraît difficile à établir. La syphilis, en présence d'un rejeton sain et de l'intégrité de la santé maternelle, doit être éliminée, comme la tuberculose qui affectionne davantage les épiphyses, ainsi que la blennorrhagie dont aucune trace n'a pu être relevée...

Le seul élément causal qui paraît subsister, c'est l'accouchement survenu cinq jours auparavant, accouchement particulièrement rapide et naturel si l'on veut, mais pour lequel tout soin hygiénique a été négligé. Une infection d'origine puerpérale à l'origine, paraît devoir être admise, qui a colonisé plus tard dans le périoste.

L'os lui-même était-il atteint ? Nous ne le croyons pas; on connaît maintenant mieux ces périostites des anciens auteurs, et on revient à la notion de périostite essentielle, pour le traitement de laquelle la simple incision suffit. Les otologistes ne nous disent-

ils pas que l'incision de Wilde, naguère repoussée, semble relevée de sa condamnation ?

Notre cas resterait dans ceux qu'ont bien étudiés Tédenat, Poncet, Lannelongue, cas qui ressortissent à une ostéomyélite très atténuée et qui peuvent reconnaître des origines microbiennes variées.

(*Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris,* — 10 février 1912, page 98.)

OBSERVATION V

(Inédite, due à l'obligeance de MM. Curtillet et Lombard)

Pr... Henri., 9 ans, — 17 décembre 1903.

Il y a quelques jours, après une vaccination, l'enfant a été pris d'une douleur très vive dans la région thoracique gauche : douleur si vive qu'elle immobilisait le thorax, et gênait la respiration.

Rapidement est apparu au niveau de l'articulation chondro-costale des 6e et 7e côtes, une tuméfaction très sensible à la pression. La peau qui la recouvre a pris une coloration rougeâtre.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, on note la présence, au niveau des 6e et 7e côtes gauches, d'une tuméfaction fluctuante, douloureuse, chaude à la main; on l'incise, et on découvre que le pus phlegmoneux qu'elle contient se trouve au contact immédiat de la 6e côte. Le périoste est absolument intact. Les limites de la collection sont bien nettes. Drainage.

L'enfant, guéri, quitte le Service le 19 janvier 1904.

OBSERVATION VI

(Inédite, due à l'obligeance de MM. Curtillet et Lombard)

Bal... François, 3 ans. — 8 janvier 1907.

L'enfant se présente avec une cuisse énormément tuméfiée, dont le volume est quatre ou cinq fois supérieur à celui de la cuisse saine : tuméfaction en fuseau ayant son maximum à la partie moyenne du membre; la fluctuation est évidente depuis le grand trochanter jusqu'aux condyles. L'articulation du genou et celle de la hanche paraissent indemnes.

Longue incision à la partie moyenne, et sur la face externe du membre ; au-dessous des couches musculaires, on tombe dans un immense abcès qui se trouve au contact de la face externe du fémur et qui s'étend de son extrémité inférieure jusqu'au grand trochanter. La moitié interne de la circonférence du fémur n'est pas dépouillée de ses insertions musculaires.

En aucun point on ne trouve la moindre perforation périostique, la moindre dénudation osseuse.

Cette volumineuse collection sous-musculaire est en communication avec une poche sous-aponévrotique qui remonte jusqu'à l'arcade crurale.

Drainage. — Le malade sort complètement guéri à la fin du mois de janvier.

OBSERVATION VII

Paul... Charles, 6 ans. — 22 avril 1910.

Cet enfant a été pris très brusquement d'une douleur vive à la partie inférieure du fémur droit. Le soir même, la température s'est élevée au voisinage de 40°, et très rapidement la région douloureuse s'est tuméfiée. On l'examine 24 heures plus tard : la diaphyse fémorale au niveau de son extrémité inférieure, est extrêmement sensible à la pression. Elle paraît légèrement augmentée de volume.

Dans la région sacro-iliaque droite, on trouve une petite tuméfaction douloureuse et fluctuante.

Immédiatement on incise la cuisse à sa partie inférieure et externe. On arrive sur l'os sans rencontrer de pus. On incise le périoste : il est normal, peut-être légèrement épaissi. Le tissu osseux paraît absolument sain : on borne là l'intervention, et on laisse un drain, dans la plaie large ouverte.

On incise ensuite l'abcès de la fesse : là, on trouve du pus au contact de l'os, qui, nulle part, n'est dénudé.

23 *avril*. — La température est tombée au-dessous de 38°.

25 *avril.* — La température remonte au-dessus de 39° dans la soirée.

26 *avril.* — On examine l'enfant à nouveau. On constate qu'une suppuration assez abondante est apparue au niveau de l'extrémité inférieure du fémur, comme si la lésion ouverte avant la période de suppuration continuait à évoluer malgré l'incision ; la pression exercée sur la cuisse fait sourdre du pus à l'extrémité supérieure de la plaie ; on se rend compte parfaitement que ce pus a pris naissance, et s'est collecté entre le périoste, et les couches musculaires, que le périoste n'est nullement décollé ; cependant, après avoir soigneusement nettoyé le foyer, on trépane le canal médullaire : la moelle osseuse paraît absolument saine. Pour prévenir autant que possible l'infection de cette brèche osseuse, on refait encore une fois la toilette du foyer qu'on laisse très largement ouvert.

Dans les jours qui suivent, la température tombe complètement.

3 *mai.* — Nouvelle ascension thermique.

6 *mai.* — On découvre une nouvelle collection suppurée, qui siège sur le côté droit de la colonne vertébrale, dans la région lombaire. On l'incise : le pus se trouve au contact même du squelette. Mais nulle part on ne peut découvrir le moindre point osseux dénudé.

28 *mai.* — L'enfant quitte le Service, complètement guéri.

OBSERVATION VII

(Inédite, due à l'obligeance de MM. Curtillet et Lombard)

Abcès parostal à microbes anaérobies.

Ral... Joséphine, 10 ans.

La malade, atteinte depuis fort longtemps d'une otorrhée double, et fétide, accuse depuis trois semaines de la douleur dans le flanc gauche. Cette douleur semble avoir été, au début, peu violente, et ne s'être accompagnée d'aucune élévation appréciable de la température, d'aucune altération manifeste de l'état général.

Au moment où la malade entre dans le Service, (21 février 1911), on constate l'existence d'une tuméfaction qui voussure légèrement la dépression costo-iliaque : tuméfaction qui commence à 3 centim. environ au-dessous de la crête iliaque, s'étend jusqu'aux dernières côtes en haut, jusqu'à la ligne médiane en dedans, et se perd en dehors dans la région du flanc. La peau qui la recouvre est rouge, œdématiée, très sensible au moindre contact. Aucun point osseux douloureux ne peut être mis en évidence.

Température à 38°.

22 *février.* — L'anesthésie rendant plus facile la palpation de cette collection, permet d'y percevoir une crépitation gazeuse nette.

Incision : au-dessous d'un tissu cellulaire très infiltré, au-dessous du grand oblique, on tombe dans une loge pleine de pus rougeâtre, et contenant des gaz; elle siège au contact immédiat de la crête iliaque, dont le *périoste est absolument intact.*

Guérison rapide après quelques jours de traitement par le gaz oxygène, de la cavité suppurante.

18 *mars.* — La plaie est complètement cicatrisée.

L'examen bactériologique du pus a montré l'existence de microbes anaérobies.

OBSERVATION IX

Nouveau cas de périostite fémorale consécutive à un avortement. — Par M. Cochez.

(*Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*. — Février 1913.

Mieux éclairé, déjà averti par l'expérience précédente, nous avons pu, d'emblée, poser un diagnostic ferme et le vérifier au cours de l'intervention méthodique, en l'appuyant de la recherche de l'élément infectieux causal.

Mme Joséphine C..., âgée de 33 ans, mariée, de nationalité espagnole, entre à la salle Lisfrane, le 4 novembre 1912, pour une grosseur douloureuse à la cuisse gauche. — Ses père et mère sont en excellente santé ; elle a trois sœurs bien portantes.

Ses antécédents pathologiques paraissent nuls. La malade reconnaît cependant qu'elle est sujette aux rhumes et que ces rhumes guérissent difficilement.

Mariée à 22 ans, elle met au monde à 25 ans une fille actuellement en bonne santé. A 29 ans, elle a une autre fille qui meurt de méningite à l'âge de 15 mois.

Le 4 octobre dernier, sans aucune cause apparente,

notre malade fait une fausse-couche de 4 mois et demi. Aucune complication ne paraissant se produire, la malade se lève au 3e jour mais éprouve une certaine difficulté à marcher, en raison d'une gêne douloureuse en arrière de la cuisse gauche. Elle vaque avec difficulté aux soins de son ménage, la douleur augmentant de jour en jour et s'accompagnant d'une tuméfaction de plus apparente. La peau ne tarde pas à rougir : la moindre pression provoque des souffrances. Un médecin, consulté, ordonne des compresses humides et le repos. Le soulagement obtenu n'étant pas suffisant et le mal restant stationnaire, la malade se décide à entrer à l'hôpial le 4 novembre.

A l'examen, nous constatons à la face postérieure de la cuisse gauche, une vaste tuméfaction, qui paraît s'étendre en profondeur vers les loges postérieure et externe, et comprendre, en hauteur, toute la partie moyenne de la cuisse. La palpation est douloureuse, surtout en profondeur, et l'on peut obtenir une sensation assez nette de fluctuation profonde. La peau est légèrement rouge, chaude œdématiée.

On ne peut déceler aucun ganglion crural ou inguinal quelque peut hypertrophié ou sensible. L'état des veines de ce membre est soigneusement vérifié; aucune trace de phlébite du côté de la veine fémorale, comme du côté de la saphène interne.

Le système osseux de la région, paraît également sain, de même que les articulations voisines. D'ailleurs une radiographie de la cuisse nous présente les contours du fémur bien nets, sans sinuosités suspectes ; l'ombre des parties molles qui entourent l'os s'est projetée partout régulière et d'apparence semblable dans les différents points.

Au point de vue génital, on note un léger catarrhe utérin avec quelques pertes assez pâles. Pas d'annexite concomitante.

Quant à l'état général, il laisse plutôt à désirer. La patiente est maigre et pâle, et présente un facies de bacillaire. L'auscultation vient confirmer ces apparences, en révélant un sommet droit plus que suspect. Fièvre modérée, ne dépassant pas 38° le soir.

Le diagnostic posé est celui de phlegmon profond de la cuisse, commandant une prompte intervention.

Celle-ci est pratiquée le 8 novembre. Par une incision au milieu de la face externe de la cuisse, nous explorons attentivement les plans sous-jacents; après avoir traversé successivement l'aponévrose et les muscles externes de la cuisse, nous voyons sourdre une abondante quantité de pus, dont quelques échantillons sont aussitôt prélevés. L'index introduit dans la cavité de l'abcès, explore avec soin et reconnaît le fémur partout recouvert de son périoste assez épaissi. Il est baigné par le pus sur sa face antérieure, sa face postérieure et sa face externe; le décollement s'arrête à la face interne. La forme de la poche purulente est fuselée vers le haut et le bas.

Aucune raison, tirée de l'examen de l'os, ne paraissant justifier une intervention plus profonde, en particulier une trépanation, nous nous contentons de drainer largement, sans même pratiquer de contre-ouverture, puisque notre incision est déclive.

La suppuration, d'abord abondante, se tarit rapidement; suppression du drain 10 jours après. La malade peut sortir un mois après son opération, le trajet étant complètement cicatrisé. Elle n'accuse qu'un peu de fatigue à la station debout prolongée.

Au laboratoire de micrographie, le résultat de l'examen est le suivant : aux cultures comme à l'examen direct, présence de staphylocoque pyogène exclusivement.

Nous ne nous attarderons pas à éliminer les différents diagnostics : ni les réseaux lymphatiques, ni les muscles, ni les veines ne sont en cause; il ne peut s'agir que du périoste ou des couches immédiatement voisines, couches parostales. L'os lui-même n'était pas atteint ou ne l'était que faiblement et indirectement. Il s'agit donc bien de périostite externe ou d'ostéomyélite très atténuée.

Quant à l'infection causale, elle valait la peine d'être déterminée chez notre malade, d'une constitution débile, qui avait donné le jour à un enfant voué à une méningite tuberculeuse prochaine, et qui était elle-même atteinte d'une tuberculose pulmonaire non douteuse. Les caractères cliniques ne ressortissaient guère à une tuberculose osseuse d'ailleurs. La tuberculose ici n'est donc que concomitante. La syphilis et le gonocoque n'ont aucune raison d'être invoqués.

La présence de staphylocoque en culture pure nous convainct qu'il s'agit bien ici, comme dans notre cas précédent, d'une métastase d'origine puerpérale, sans manifestation générale appréciable.

OBSERVATION X

Variété rare de phlegmon de la fosse iliaque interne. — Volumineux abcès chaud, situé entre le périoste et le muscle iliaque. — Incision. — Guérison. — Par le Docteur J. Brault (1).

S..., dix-neuf ans, disciplinaire, sujet débilité, entre au Dey le 28 mars 1894, pour une lymphangite suppurée du mollet gauche, on ne trouve pas la porte d'entrée; on incise largement la collection, les choses se passent tout d'abord très bien, la plaie opératoire tarde cependant à se fermer.

Vers la fin d'avril, le malade commence à souffrir de la bourse séreuse du talon, on constate de la rougeur, la fluctuation apparaît, nouveau coup de bistouri dans cet hygroma suppuré.

Le 8 mai, douleur très vive et tuméfaction à la partie inférieure de la fosse iliaque gauche; le malade, qui est un gros mangeur, perd subitement l'appétit.

Dans les jours qui suivent, oscillations thermiques caractéristiques; le matin, le malade est aux environs

(1) Dr J. Brault. — Contribution à l'Etude des Abcès de la fosse iliaque, *Revue de Chirurgie* 1895, p. 246.

de 37 degrés ; mais le soir, la température dépasse parfois 40 degrés ; pâleur, amaigrissement marqué, alternatives de constipation et de diarrhée.

On commence à constater de la matité et une tumeur profonde au-dessus de l'arcade de Fallope; le malade continue à se plaindre beaucoup, il se tient le plus habituellement couché sur le côté atteint, la cuisse se fléchit peu à peu sur le bassin. Cette flexion est progressive et directe, il n'y a ni abduction, ni adduction.

Je passe rapidement sur tout cet historique un peu banal, je ne soignais pas le malade à cette époque et je nai pu, par suite, qu'imparfaitement l'observer.

Lorsque je prends le service, dans les derniers jours de mai, la température est tombée, le malade est toujours en flexion, l'appétit reste nul et l'émaciation s'accentue.

L'affection a marché, toute la fosse iliaque est uniformément mate et bombée légèrement. Au palper, très douloureux d'ailleurs, on perçoit de la plénitude, une tumeur profonde, qui semble bosselée, inégale, et dépasse les limites tracées par la percussion. On sent nettement rouler sous le doigt un gros cordon, qui n'est autre chose que l'S iliaque, fortement repoussée en avant de la tuméfaction.

Le 1er juin, le malade est anesthésié au chloroforme, une palpation plus exacte permet de trouver la fluctuation. Cette dernière est très difficile à percevoir, on est obligé d'appuyer très fort, perpendiculairement à l'abdomen, les doigts des deux mains fléchis à angle droit sur les métacarpiens. Le flot assez obscur est un peu plus net en dehors, le long de la partie tout à fait supérieure du ligament de Fallope, en se

dirigeant un peu en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Ceci nous confirme dans l'idée que nous avons affaire à une collection purulente rétro-péritonéale, due très probablement à une adénite des ganglions qui prennent en écharpe les vaisseaux iliaques externes, nous faisons simplement quelques réserves à cause de la bizarrerie de la marche.

On voit d'ici quelle a été la filiation : angioleucite phlegmoneuse (1) diffuse de la jambe, hygromite suppurée de la bourse du talon, adéno-phlegmon iliaque.

Il n'y a rien dans le triangle de Scarpa, ou au pli de l'aine; mais nous savons, de par les observations de Després et les thèses de ses élèves Paquy et Graverry (2), que dans les lymphangites profondes, surtout dans celles qui sont consécutives aux inflammations des bourses séreuses, l'infection peut brûler la station crurale (3).

Nous ouvrons, en suivant à peu près la ligne recommandée par Cooper, pour la ligature de l'iliaque interne et de l'iliaque primitive. L'incision est un peu moins longue, 10 centimètres, sa moitié inférieure est parallèle à la fin du ligament de Poupart, sa moitié supérieure, qui passe à deux doigts en dedans de l'épine antérieure et supérieure, dépasse cette dernière de 5 centimètres. On procède lentement; couche par couche, peau, fascias, aponévrose du grand obli-

(1) Le Fort, 1872. — Phlegmon panniculaire de Chassaignac.

(2) Després, *Gaz. des Hôp.*. 1874. Paquy, Thèse de Paris, 1876. Graverry, id., 1883.

(3) Il en est de même au membre supérieur les ganglions deltoïdo-pectoraux ou sus-claviculaires peuvent être pris, alors que l'aisselle reste saine.

que, muscles du petit oblique, et transverse, sont successivement divisés : hémostase rigoureuse. Après incision du fascia transversalis, on récline la masse péritonéo-intestinale, et l'on tombe enfin sur le fascia-iliaca, qui a conservé son aspect blanc nacré, il n'y a rien dans le tissu cellulaire péritonéal.

Arrivé à cette profondeur, on sent que l'on est encore séparé par une certaine épaisseur du foyer purulent, la fluctuation cependant devient très nette.

Incision du fascia-iliaca et du muscle iliaque dans dans une petite étendue, le pus jaillit, le doigt introduit dans l'ouverture, sert à régler, à diriger sa sortie. Lorsque le débit devient moins considérable, on agrandit la boutonnière musculo-aponévrique, et l'on procède à la toilette et à l'exploration de la poche. Il s'est écoulé en tout près d'un litre de pus lié, mélangé à des caillots cruoriques, l'examen de la cavité qui le contenait est des plus intéressants. Le doigt explorateur plonge sous le muscle iliaque et sent la fosse parfaitement recouverte par son périoste. On ne peut descendre en bas vers la cuisse, mais on pénètre profondément en dedans et en haut vers l'échancrure sciatique, et l'on se rend compte qu'il existe là une dépression vers le petit bassin. En haut, les insertions iliaques ont persisté, sauf tout à fait en dehors où il existe une fusée en doigt de gant un peu en dedans de l'épine iliaque, en cet endroit où nous avons signalé tout à l'heure l'existence d'une fluctuation un peu plus nette. En avant, on soulève le muscle iliaque dont la face profonde a été quelque peu entamée et l'on sent plus loin le pont volumineux formé par le psoas.

Nous verrons plus loin que cela correspond bien aux données anatomiques.

Dans l'intérieur de l'abcès on trouve des brides, des travées vasculaires qui ont résisté au pus, malgré toutes les précautions que nous prenons pour les ménager, une ou deux cèdent au cours de notre examen et donnent une certaine quantité de sang.

Après un lavage soigné, les lanières de gaze tamponnent et drainent tout à la fois la poche, large pansement compressif.

Le soir de l'opération, pas de vomissements, pas de délire, mais un peu d'agitation, le thermomètre marque la température effrayante de 41 degrés. Y a-t-il eu un accès de fièvre réveillé par l'intervention ? Ou bien, en rompant quelque vaisseau, avons-nous ouvert la porte à l'infection ? Nous sommes perplexes.

Quoi qu'il en soit, le lendemain, le thermomètre redescend, pour demeurer désormais à la normale.

Il y a eu du suintement, on change le pansement et l'on retire la gaze pour placer un drain en caoutchouc. Suites en somme très simples, les jours suivants, S... commence à allonger sa cuisse. Au bout d'une quinzaine, il l'étend à peu près complètement, spontanément, et sans douleur, il n'y aura besoin d'aucun appareil, d'aucune traction, ce qui prouve encore que ce n'est pas le muscle qui est en cause, mais bien le tissu cellulaire sous-jacent.

22 *juin*. — Cicatrisation à peu près complète, le malade marche déjà passablement, la rétraction sera nulle.

Fin août. — Guérison confirmée.

OBSERVATION XI

Du diagnostic de l'ostéomyélite et de l'ostésarcome, et d'une forme spéciale de panpériostite du fémur, par le Docteur Schwartz. (*Journal des Praticiens*, Août 1898).

Il s'agit d'un jeune homme de 19 ans, B.. P..., garçon coiffeur, venu depuis quelques mois à Paris. Rien de notable comme antécédents héréditaires. A signaler qu'il a eu, en 1892, un rhumatisme articulaire qui l'a obligé de garder le lit pendant deux mois.

C'est au mois de juin 1896 que remonte le début de l'affection qui l'amène à l'hôpital. A ce moment, il s'aperçoit qu'il éprouve quelque difficulté à plier le genou droit, qu'il y a une raideur insolite de l'articulation. Pensant à du rhumatisme, un confrère lui fait appliquer un vésicatoire, puis on lui ordonne de la teinture d'iode, le port d'une genouillère. Tout cela n'empêche pas que B. P. continue à souffrir de plus en plus, et le genou devient de plus en plus raide, en même temps que la cuisse gonfle.

Il entre à l'hôpital Cochin, dans notre Service, le 18 novembre 1896. C'est un grand garçon, de bon teint, bien musclé et bien bâti.

En le découvrant, nous sommes immédiatement

frappé par l'augmentation de volume de la cuisse et du genou droits, surtout à la partie supérieure; toutes les saillies et dépressions du genou sont effacées, il existe une circulation collatérale veineuse très accentuée du côté du creux poplité. La palpation permet de constater que le genou contient une petite quantité de liquide, sans présenter nulle part de points douloureux; tout le fémur, depuis le bas jusqu'au niveau du grand trochanter, paraît considérablement augmenté de volume, surtout en remontant vers la racine de la cuisse, mais c'est surtout vers le tiers supérieur qu'est le gonflement le plus considérable et c'est là aussi que la pression est légèrement douloureuse; tous les mouvements de la hanche sont possibles, mais limités, surtout la flexion, l'abduction et la rotation en dedans et en dehors.

Du côté du bassin et de l'aîne, la palpation ne révèle ni ganglions inguino-iliaques, ni lombo-aortiques.

Lorsque j'eus examiné le malade, ma première impression fut qu'il s'agissait d'une ostéomyélite liée au développement, atteignant la totalité du fémur; l'état des articulations du genou et de la hanche, la prise certaine de ces articulations, quoique à un degré très peu accentué, le gonflement douloureux plus intense au niveau de l'épiphyse supérieure, malgré l'absence de phénomènes fébriles, plaidaient en faveur d'une affection inflammatoire très probablement liée au développement de l'os chez un jeune homme de 16 ans, un peu surmené par son premier séjour à Paris. Cependant, l'idée d'un néoplasme se présentait aussi, à cause de la tuméfaction, de la circulation collatérale, de l'absence de fièvre et du développement lent de la maladie qui, comme nous l'avons dit, avait débuté le mois de juin précédent.

Le malade fut tenu en observation pendant deux mois; la tuméfaction augmenta sans grandes douleurs, sans fièvre, sans qu'il fût possible de découvrir nulle part un point fluctuant, nulle part non plus un point douloureux fraîchement localisé. La racine de la cuisse prenait un tel développement que, malgré les phénomènes articulaires du début, on était hanté par l'idée d'un ostéosarcome, et que ce diagnostic fut plusieurs fois posé par ceux qui examinèrent le malade.

Vers le début de janvier, nous pûmes enfin déceler un foyer de fluctuation très net au-dessus et en arrière du grand trochanter, sans fièvre, sans grand changement de couleur de la peau, mais dont la formation avait été accompagnée de douleurs excessivement vives.

Je décidai d'ouvrir largement le foyer fluctuant. Ce qui fut fait le 5 janvier 1897.

Sous le chloroforme une incision de 15 centimètres de longueur, commençant au-dessous du grand trochanter et dépassant en bas, le milieu de la cuisse, traversa toute la couche sous-cutanée, puis musculaire, qui enveloppait le fémur et présentait un épaississement considérable ; l'on arriva jusqu'à l'os, dont le périoste très épaissi était entouré d'une nappe séro-purulente, l'enveloppant dans ses deux tiers, et, nulle part l'os ne se trouvait à nu, et l'incision du périoste jusque sur le tissu osseux nous montra que ce dernier était relativement sain. La tuméfaction était surtout formée aux dépens du tissu péri-osseux, des muscles et des autres parties molles intermédiaires. Nous regrettons de n'avoir pu recueillir du séro-pus collecté ou plutôt infiltré tout autour pour en faire faire l'examen bactériologique. La cavité para-osseuse fut lar-

gement drainée par des drains et des mèches de gaze iodoformée. Peu à peu le gonflement diminua, la suppuration se tarit en même temps que les douleurs disparaissaient et que s'évanouissaient aussi les raideurs articulaires de la hanche et du genou.

Le jeune malade est sorti définitivement guéri le 3 mai 1897. Au point de vue de la nature de l'affection, il s'agit sans contestation d'une inflammation para-osseuse et périostique, due très probablement à un microbe pyogène peu virulent, que nous n'avons pu déceler, ce qu'il y a de plus remarquable dans l'évolution de la maladie, c'est sa lenteur, c'est l'absence de réaction franchement inflammatoire, aussi bien au point de vue local qu'au point de vue général, le seul signe sur lequel nous ayions pu nous appuyer pour affirmer, ou plutôt pour soutenir notre conviction qu'il s 'agissait d'une inflammation et non d'un néoplasme, c'était la prise des articulations du genou et de la hanche. Nous avons montré dans notre thèse d'agrégation sur les ostéotarcomes des membres (Paris 1880), combien rare était la propagation aux articulations, dans les cas de néoplasmes malins des os. Cependant, il y a des cas où cette propagation existe, mais, alors, c'est tardivement et quand il ne peut y avoir de doutes sur la nature de la maladie. Ici, la raideur du genou, a pour ainsi dire, été le premier symptôme appréciable du mal ; c'est pour elle que le malade avait consulté tout d'abord, sans s'être aperçu de l'augmentation du volume de la cuisse.

Ollier et ses élèves, mon Maître Gosselin, ont décrit la périostite albumineuse, se traduisant par le développement au niveau du périoste, d'une collection liquide et paraissant être une manifestation tout ce qu'il y a de plus atténuée, de l'inflammation des éléments périostiques et osseux. Dans le cas que nous

venons de rapporter, il semble que nous ayons eu affaire à quelque affection analogue, mais à un degré plus avancé, avec cette différence, cependant, qu'il s'agissait d'une lésion très étendue, puisqu'elle allait d'une épiphyse à l'autre, d'une vraie panpériostite ou infiltration de tous les tissus périphériques. Il est une autre hypothèse qui doit être agitée : c'est celle d'un processus rhumatismal, d'une périostite rhumatismale totale, d'un rhumatisme infectieux du périoste, étant donné que depuis une attaque de rhumatisme articulaire, en 1892, notre jeune malade était certainement un rhumatisant.

Le traitement a consisté, dans le cas actuel, à largement ouvrir la collection dès qu'elle a été sentie. *L'exploration de l'os, sa non dénudation,* nous ont fait penser qu'il *n'y avait aucun foyer intra-osseux et qu'il était inutile de faire une trépanation même exploratrice.* Un large drainage, des injections modificatrices avec du naphtol camphré, ont mené peu à peu à la guérison avec cicatrisation complète du foyer

TITRE ET ORIGINE DE L'OBSERVATION	ETIOLOGIE PATHOGENIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE	DEBUT — AGE SEXE	SIEGE	SYMPTOMES PARTICULIERS	TRAITEMENT ET RESULTATS
Périostite aiguë du fémur. Collection sus-périostée Thèse Bernard, page 33.	Etiologie : inconnue. Le pus contenait du staphylocoque blanc pur. Périoste intact.	Début : brusque. Age : 6 ans. Sexe : fille.	fémur	Douleur — Fièvre — Troubles digestifs — Impotence fonctionnelle partielle.	Incision et drainage — Guérison complète après 24 jours — L'enfant revu 2 ans après, présente un fémur normal et une cicatrice souple et non adhérente à la profondeur.
Périostite aiguë de l'humérus. Collection sus-périostée in thèse Bernard, p. 34.	Etiologie : inconnue. Culture du pus : stérile. Périoste intact.	Début : insidieux. Age : 1 an. Sexe : garçon.	Humérus	Douleur — Fièvre élevée (39° à 40°) — Peau luisante, rougeâtre — Fluctuation — Impotence fonctionnelle complète.	Incision et drainage — Guérison complète au bout de 4 semaines.
Périostite aiguë du Cubitus. Collection sus-périostée. in thèse Bernard, p. 35.	Etiologie : inconnue. Examen du pus : staphylocoque blanc. Périose intact.	Début : insidieux. Age : 4 ans ½. Sexe : garçon.	cubitus	Douleur — Gonflement — Peau rouge — Léger œdème — Impotence fonctionnelle partielle — Température très élevée — Etat général relativement bon.	Incision et drainage — La température baisse à 37°9 le soir même et la douleur disparaît — Guérison au bout d'un mois.
Périostite aiguë du fémur. Collection sus-périostée in thèse Bernard, p. 36.	Etiologie : inconnue. Examen du pus. Périoste intact, mais épaissi.	Début : insidieux. Age : 4 ans ½. Sexe : fille.	fémur	Douleur augmentant progressivement d'intensité — Fièvre élevée (39°2) — Etat général mauvais — Impotence fonctionnelle complète.	Incision et drainage — Le soir de l'intervention la température baisse à 37°4, la douleur disparaît — Guérison au bout de 40 jours, sans aucune élimination de séquestre osseux et sans modification appréciable de l'os.
Périostite aiguë du tibia. Collection sus-périostée in thèse Bernard, p. 37.	Etiologie : contusion. Examen du pus : Staphylocoque pur Périoste intact.	Début : Douleur vive; fièvre; insomnie. Age : 10 ans. Sexe : fille.	tibia	Douleur vive — Fièvre élevée (39°6) — Peau rouge, œdémateuse — Impotence fonctionnelle partielle — Etat général très grave : sub-délire.	Incision et drainage — Guérison au bout de cinq semaines.
Périostite aiguë de l'humérus. Collection sus-périostée in thèse Bernard, p. 38.	Etiologie : inconnue. Impétigo du cuir chevelu. Erythème au niveau de la cuisse.) Périoste intact. Examen du pus.	Début : pas de renseignements. Age : 5 mois ½. Sexe : garçon.	Humérus	Douleur vive — Amaigrissement — Mauvais état général — Peau rouge, œdémateuse — Fièvre élevée.	Incision et drainage — Chute de la température (37°) et disparition de la douleur dès le lendemain — Guérison au bout de 20 jours.

Périostite aiguë costale. Collection sus-périostée in thèse Bernard, p. 39.	Etiologie : inconnue. Périoste intact.	Début : insidieux. Age : 10 ans. Sexe : garçon.	Côte (9e ou 10e	Douleur augmentant progressivement d'intensité — Fièvre élevée — Etat général grave — Peau œdémateuse — Pas de fluctuation nette.	Incision et drainage — Guérison au bout de 15 jours — L'enfant revu 2 ans plus tard, présente une cicatrice souple, non adhérente aux côtes qui n'ont subi aucune modification.
Périostite aiguë du fémur. Collection sus-périostée in thèse Bernard, p. 40.	Etiologie : inconnue. Pus : Staphylocoque doré pur. Périoste intact.	Début : insidieux. Age : 26 mois. Sexe : garçon.	fémur	Douleur augmentant progressivement d'intensité — Fièvre élevée (39°4) — Insomnie — Etat général relativement bon — Impotence fonctionnelle d'abord partielle, ensuite complète.	Incision et drainage — Chute de la température (37°2), disparition de la douleur, et reprise de l'appétit et du sommeil, dès le lendemain — Guérison rapide — Aucun accident après 21 mois.
Périostite de convalescence de la fièvre typhoïde. in thèse de Levesque (Obs. I), Paris 1879.	Pathogénie : Fièvre typhoïde. Périoste intact, très épaissi.	Début : insidieux. Age : 22 ans. Sexe : mâle.	tibia	Douleur exaspérée par la pression — Gonflement — Sensation d'épaississement puis de fluctuation au niveau du tibia — La peau d'abord normale s'est amincie et finalement fistulisée.	Fistulisation — Quand le pus a gagné les couches musculaires, les douleurs ont diminué. La cicatrisation a été longue, mais définitive.
Périostite externe aiguë. Duplay. Archives gén. de Médecine, 1876. in thèse Rodié-Talbère, p. 72.	Etiologie : Traumatisme. Périoste intact, légèrement épaissi.	Début : brusque. Age : 16 ans. Sexe : mâle.	fémur	Douleur augmentant progressivement d'intensité — Impotence fonctionnelle complète — Peau normale — Pas d'œdème — Température peu élevée — Gonflement — Etat général peu touché — Fictuation profonde.	Incision et drainage — Guérison au bout de 60 jours.
Périostite externe aiguë. in thèse Rodié-Talbère, p. 90.	Etiologie: Rhumatisme. Pathogénie : Varioloïde. Périoste intact ; l'os n'est pas augmenté de volume.	Début : brusque. Age : 18 ans. Sexe : mâle.	fémur	Douleur à la palpation — Symptômes généraux graves — Fièvre élevée — Peau rouge et luisante, mais pas d'œdème — D'abord empâtement, la fluctuation n'apparaît que quelques jours plus tard — L'état général s'améliore les jours suivants.	Incision et drainage — Amélioration des symptomes dès l'intervention — Guérison complète au bout de 2 mois.
CONCLUSIONS :	Etiologie: Souvent inconnue. Pathogénie : Staphylocoque et tous les microbes de suppuration. Anal. path. : Périoste intact.	Début : brusque, souvent insidieux. Age : enfants et adolescents. Sexe : sur 11 cas, 3 filles, 8 garçons.	Sur dix (10) Fémur : 5 cas Tibia : 2 cas. Cubitus : 2 cas Humérus : 1 cas		Un seul cas abandonné à lui-même a gagné la périphérie et s'est fistulisé; les autres ont guéri par simple incision et drainage.

TRAITEMENT

« Mieux vaut, dit Poncet, faire une trépanation inutile que de ne pas faire un trépanation qui serait utile ; c'est là d'ailleurs, ajoute-t-il, une opération sans gravité locale et qui ne trouve pas en elle-même de motifs de réprobation » (1).

« On ne doit pas (en présence de collections périostées), s'en tenir à l'incision des parties molles, mais trépaner systématiquement le canal médullaire. » (2).

Ce n'est pourtant pas la conduite suivie par les chirurgiens dont nous publions les Observations, et qui ont obtenu des guérisons définitives. Nous considérons, contrairement à ce qu'à dit Poncet, qu'il est très dangereux de trépaner un os sain en milieu purulent.

« Je ne puis souscrire à cet aphorisme, dit Delbet (3), car une trépanation inutile peut être extrêmement dangereuse. Toute suppuration qui met en communication le canal médullaire avec un foyer suppurant, expose le malade à l'infection secondaire du ca-

(1) Poncet. — *Traité de Chirurgie*, Duplay-Reclus, 1re édition, t. II, p. 674.

(2) Broca et Delanglade. — *Traité des Maladies de l'Enfance*, Grancher et Comby, t. II, p. 758.

(3) Pierre Delbet. — *Société Chirurgie*, Paris 1907, p. 861.

nal médullaire. » (1). Cette infection peut être très grave et Delbet, dans l'Observation qu'il publie en 1907, a été obligé, en fin de compte, d'amputer son malade. Est-ce dire qu'il faille, dans tous les cas, rejeter la trépanation des os longs ? Certainement non. Mais en présence d'un périoste macroscopiquement intact, ni ulcéré, ni décollé, il n'y a aucun danger, après incision et drainage, à attendre les suites de l'intervention, surtout quand l'état général n'est point alarmant. Toutefois, si au bout de douze à vingt-quatre heures, la température se maintient toujours élevée, la douleur ne diminue pas, on est alors en droit, et il n'est pas trop tard, de trépaner l'os.

Dans les cas où, s'aidant des éléments que nous avons étudiés, il est possible d'éliminer l'ostéomyélite, le traitement doit être simple et se résumer en deux mots : incision et drainage.

Il faut ouvrir rapidement, largement, ces collections, sans toucher au périoste qui protège les espaces médullaires. La suppuration une fois évacuée, la guérison se produit rapidement en quelques jours : elle est définitive. La cicatrice reste souple, nous ne l'avons jamais vu se rouvrir secondairement : elle n'est point adhérente à l'os, qui conserve ses dimentions normales, qui ne présente aucune trace d'hyperostose.

Tous nos malades ont été suivis pendant longtemps, après leur départ de l'hôpital. La Consultation

(1) A la même séance Kirmisson, d'accord sur les dangers que présente l'ouverture du canal médullaire en milieu purulent dit : « On comprend, en effet, qu'il puisse y avoir du danger à mettre la moelle, saine jusque là, en communication avec un foyer sous-périostique de suppuration (p. 868).

attachée à la Clinique chirurgicale infantile permet de revoir plusieurs semaines de suite les résultats des interventions pratiquées dans ce Service. D'ailleurs, la Ville d'Alger ne possédant qu'un seul Service pour la Chirurgie infantile, tous les enfants sont obligés, en cas de récidive, de retourner dans les mêmes salles et entre les mains des mêmes chirurgiens. Par conséquent, nous pouvons affirmer que les guérisons obtenues étaient bien définitives, et répondre ainsi à une objection qu'on peut nous faire, celle que Lannelongue et les partisans de sa doctrine firent, dès 1879, à ceux qui obtinrent des guérisons d'abcès périostés sans trépanation : les cas que nous publions n'ont donné lieu à aucun accident secondaire, la guérison n'était pas seulement apparente, mais bien définitive; nous n'avions pas affaire à des ostéomyélites méconnues, mais bien à des phlegmons parostaux, bien caractérisés.

CONCLUSIONS

1° Il existe des phlegmons parostaux, collections suppurées, survenant surtout chez l'enfant ou l'adolescent, et qui siègent au contact même du squelette, sur la face externe du périoste, macroscopiquement intacte;

2° L'infection des couches parostales se réalise par la voie circulatoire ; elle est causée par des microbes multiples, le plus souvent le staphylocoque;

3° Cliniquement, ces phlegmons se présentent sous deux formes :

a) Les cas franchement aigus évoluent à la façon des ostéomyélites les plus typiques : l'élévation de la température est rapide et considérable, la douleur est intense, l'état général profondément altéré. Pourtant le siège généralement diaphysaire de ces collections, l'absence d'œdème, l'étude des phénomènes généraux toujours moins accentués que les phénomènes locaux, permettent, quand ils sont bien recherchés, d'éliminer l'ostéomyélite.

b) Les cas subaigus, les plus fréquents, ont une allure bien particulière, et les éléments que nous avons étudiés permettent d'arriver au diagnostic : le début est souvent insidieux, évolution lente, état général peu touché, l'œdème fait défaut, la peau conserve sa

teinte normale, la collection est circonscrite, et, signe important, elle habituellement diaphysaire, au contact de l'os.

4° Le traitement est simple et se résume en deux mots : Incision et drainage.

5° La guérison se produit rapidement, sans modifications de l'os, et elle est définitive;

6° Dans les cas difficiles, où le diagnostic demeure suspect, même au cours de l'intervention, il vaut mieux retarder de vingt-quatre à trente-six heures une trépanation jugée utile, que d'ouvrir inutilement et en milieu purulent un os sain.

Si, au bout de quelques heures, la simple incision produit une sédation de la douleur et une chute notable de la température, on est en présence d'un phlegmon parostal, mais si, au bout de vingt-quatre heures, la température se maintient toujours très élevée, l'état général ne s'améliore pas, la douleur reste vive, on peut alors, en s'entourant d'une grande antisepsie, risquer la trépanation.

BIBLIOGRAPHIE[1]

BERNARD (A.J.). — Périostite aiguë suppurée sans ostéomyélite. Thèse de Paris, 1091, n° 306.

BRAULT. — Contribution à l'étude des abcès de la fosse iliaque, *Revue de Chirurgie*, 1895, p. 246.

BROCA et DELANGLADE. — *Traité des Maladies de l'Enfance de Grancher et Comby*, tome V. Article : Maladies des Os.

BROCA. — *Chirurgie infantile*, 1914, p. 298.

CHONÉ. — Sur une variété d'abcès froids thoraciques. Thèse, Paris, 1873.

COCHEZ. — *Bulletin d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, février 1912.

COCHEZ. — *Bulletin d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, février 1913.

(1) Nous n'avons donné ci-dessous que les indications bibliographiques des travaux qui ont servi à la rédaction de ce mémoire. Les thèses de Rodié-Talbère : Contributions à l'étude de la Périostite externe. Thèse Paris, juillet 1882, n° 262 ; Georges Pélissier : De la Staphylococcémie. Thèse d'Alger, 1913, n° 10, renferment de bonnes bibliographies et le lecteur pourra les consulter avec profit.

DUPLAY. — *Progrès Médical*, Leçon clinique, 1er juillet 1876.

— Congrès de Genève, 1877.

— Pathologie externe : Abcès des parois thoraciques, Tome V, p. 543 et suiv.

FRÉJUS Fernand. — Fosse iliaque interne. Phlegmon intermusculo-périostique de cette fosse. Thèse de Montpellier, 1901.

GANGOLPHE. — *Maladie infectieuses et parasitaires des Os*, p. 357.

GOSSELIN. — *Clinique Chirurgicale de l'Hôpital de la Charité*, tome I, 1872-1874, p. 151.

GOSSELIN. — *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique*, 1878, tome XXV, p. 494.

KIRMISSON. — *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales* (chez Masson et Asselin), 1885, tome XXV, p. 212.

DELBET. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1907. Ostéomyélite et Abcès sous-périostique. *Bull. et Mém.*, tome XXXIII, p. 865 et 1052.

Discussion. — Kirmisson, p. 868 ; Toussaint (31 juillet 1907), p. 909 ; Broca (16 octobre 1907), p. 996 et suivantes.

LANNELONGUE. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1879, p. 386.

LOUVET. — Sur la périostite diffuse. Thèse Paris 867, n° 7.

MAUCLAIRE. — *Nouveau traité de Chirurgie*, tome V, p. 10. Article : Maladie des Os.

OLLIER. — *Encyclopédie Internationale de Chirurgie*, tome IV. Os et articulations, p. 259.

PONCET. — *Traité de Chirurgie de Duplay et Reclus*, 1re édition, tome II, p. 674 et 811.

RICHET. — Leçons Cliniques.

Rodié Talbère. — Contributions à l'étude de la Périostite externe. Thèse. Paris, juillet 1882, n° 262.

Tédenat. — De la Périostite externe, *Montpellier Médical*, 1885, tome II.

Schwartz. — *Journal des Praticiens*, 1898.

Widenmayer Eugen. — Ueber primäre eiterige Periostitis. Thèse de Munich, 1903.

Vu : *Le Président de la Thèse*,
J. Curtillet.

Vu : *Le Doyen*,
J. Curtillet.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Alger, le 4 Novembre 1919,

Le Recteur,
E. Ardaillon.